(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 2. Juni 2005 (02.06.2005)

## **PCT**

## (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/049739 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation7: C09C 1/00, 1/64
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/013173
- (22) Internationales Anmeldedatum:

19. November 2004 (19.11.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

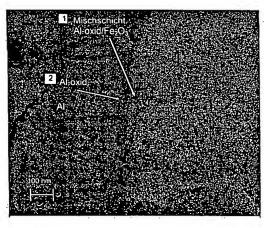
- (30) Angaben zur Priorität: 103 54 763.0 21. November 2003 (21.11.2003) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): ECKART GMBH & CO. KG [DE/DE]; Kaiserstrasse 30, 90763 Fürth (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HENGLEIN, Frank [DE/DE]; Virchowstrasse 17, 90409 Nürnberg (DE).

BIRNER, Hermann [DE/DE]; Drosselweg 2, 92237 Sulzbach-Rosenberg (DE). GRÜNER, Michael [DE/DE]; Welluck 10, 91275 Auerbach (DE).

- (74) Anwalt: WALCHER, Armin; Louis, Pöhlau, Lohrentz, Postfach 30 55, 90014 Nürnberg (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: EFFECT PIGMENTS COMPRISING AN ALUMINIUM CORE OR AN ALUMINIUM ALLOY CORE, METHOD FOR THE PRODUCTION AND USE THEREOF
- (54) Bezeichnung: EFFEKTPIGMENTE MIT ALUMINIUM- ODER ALUMINIUMLEGIERUNGSKERN, VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DERSELBEN



1 MIXED LAYER AL-OXIDE/FE<sub>2</sub>0<sub>3</sub>

(57) Abstract: The invention relates to effect pigments comprising an aluminium core or an aluminium alloy core, and a layer containing aluminium oxide or aluminium oxide /hydroxide surrounding the aluminium core or the aluminium alloy core. Said pigments can be obtained by wet-chemical oxidation of plate-shaped aluminium pigments or aluminium alloy pigments. According to the invention, the content of metal aluminium in the aluminium core or aluminium alloy core is not more than 90 wt. % in relation to the total weight of the pigment. The oxidised aluminium pigments or aluminium alloy pigments contain at least one highly refractive metal chalcogenide layer having a refraction index of > 1,95, and a mixed layer is formed between the highly refractive metal chalcogenide layer and the enveloping layer containing aluminium oxide or aluminium oxide/hydroxide. The invention also relates to a method for the production of said effect pigments and to the use thereof.